instalSOFT

Łatwe i profesjonalne projektowanie

OBLICZENIA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Projekt			
Numer projektu:	**0926**	Wersja projektu:	**1i**
Opis:	**Przebudowa i rozbudowa budynku DPS filia w Parchaniu**		
Ulica:	**Parchanie, dz. nr 125**		
Kod i miasto:	**88-140 Gniewkowo**		

Inwestor	
Nazwa:	**Powiat Inowrocław**
Ulica:	**Dom Pomocy Społecznej w Kawęczynie**
Kod i miasto:	**Parchanie 9**

Projektant			
Nazwa:	**Usługi Projektowe "PRAZIN"**		
Ulica:	**Wł.Łokietka 37A/45**		
Kod i miasto:	**88-100 Inowrocław**	Telefon:	
E-mail:	**andrzej@prazin.pl**		

Wyniki ogólne

Liczba źródeł	5	
Łączna liczba odbiorników	76	
Łączna liczba działek	380	
Łączna liczba rozdzielaczy	0	
Łączna liczba pomp	1	
Łączna dekl. strata pom. Q [W]	**144417**	
Łączna dekl. moc innych elementów [W]	**80936**	
Łączna dekl. moc odb. Qwym [W]	**89469**	
Normy obliczeń:		
Norma doboru grzejników	EN 442-2	
Źródło: "020_a", Zastosowanie: Ogrzewnictwo, Medium: Woda		
Rzędna źródła [m]	-2,2	
Temperatura zasilania i powrotu [°C]	**70,0**	**50,3**
Moc całkowita [W]	**1442**	
Łączna wydajność grzejników konwekcyjnych Qgrz [W]	1420	
Łączna wydajność grzejników płaszczyznowych Qop [W]	0	
Łączna wydajność pozostałych odbiorników [W]	0	
Zyski ciepła z działek uwzględnione w bilansie [W]	22	
Niewykorzystane straty ciepła działek [W]	0	
Straty ogrzewań płaszczyznowych na zewnątrz [W]	0	
Ciśnienie dyspozycyjne [kPa]	**4,6**	
Spadek ciśnienia na trasie krytycznej [kPa]	4,7	
Opór własny odbiornika krytycznego [kPa]	0,1	
Opór własny źrodła [kPa]	0,0	
Przepływ w źródle [kg/h]	63,0	
Odbiornik krytyczny	G 020	
Długość trasy odb. krytycznego [m]	4,7	
Pojemność wodna [dm³]	**10,6**	
Źródło: "017", Zastosowanie: Ogrzewnictwo, Medium: Woda		
Rzędna źródła [m]	-2,2	
Temperatura zasilania i powrotu [°C]	**70,0**	**51,1**
Moc całkowita [W]	**1384**	
Łączna wydajność grzejników konwekcyjnych Qgrz [W]	1353	
Łączna wydajność grzejników płaszczyznowych Qop [W]	0	
Łączna wydajność pozostałych odbiorników [W]	0	
Zyski ciepła z działek uwzględnione w bilansie [W]	31	
Niewykorzystane straty ciepła działek [W]	0	
Straty ogrzewań płaszczyznowych na zewnątrz [W]	0	
Ciśnienie dyspozycyjne [kPa]	**4,7**	
Spadek ciśnienia na trasie krytycznej [kPa]	4,7	
Opór własny odbiornika krytycznego [kPa]	0,1	
Opór własny źrodła [kPa]	0,0	
Przepływ w źródle [kg/h]	63,0	
Odbiornik krytyczny	G 017	
Długość trasy odb. krytycznego [m]	6,0	
Pojemność wodna [dm³]	**10,2**	
Źródło: "018", Zastosowanie: Ogrzewnictwo, Medium: Woda		
Rzędna źródła [m]	-2,2	
Temperatura zasilania i powrotu [°C]	**70,0**	**52,6**
Moc całkowita [W]	**569**	
Łączna wydajność grzejników konwekcyjnych Qgrz [W]	550	
Łączna wydajność grzejników płaszczyznowych Qop [W]	0	
Łączna wydajność pozostałych odbiorników [W]	0	
Zyski ciepła z działek uwzględnione w bilansie [W]	18	
Niewykorzystane straty ciepła działek [W]	0	
Straty ogrzewań płaszczyznowych na zewnątrz [W]	0	

Ciśnienie dyspozycyjne [kPa]	**2,0**	
Spadek ciśnienia na trasie krytycznej [kPa]	2,0	
Opór własny odbiornika krytycznego [kPa]	0,0	
Opór własny źrodła [kPa]	0,0	
Przepływ w źródle [kg/h]	28,1	
Odbiornik krytyczny	G 018	
Długość trasy odb. krytycznego [m]	4,0	
Pojemność wodna [dm³]	**8,3**	
Źródło: "020_b", Zastosowanie: Ogrzewnictwo, Medium: Woda		
Rzędna źródła [m]	-2,2	
Temperatura zasilania i powrotu [°C]	**70,0**	**48,9**
Moc całkowita [W]	**206**	
Łączna wydajność grzejników konwekcyjnych Qgrz [W]	161	
Łączna wydajność grzejników płaszczyznowych Qop [W]	0	
Łączna wydajność pozostałych odbiorników [W]	0	
Zyski ciepła z działek uwzględnione w bilansie [W]	46	
Niewykorzystane straty ciepła działek [W]	0	
Straty ogrzewań płaszczyznowych na zewnątrz [W]	0	
Ciśnienie dyspozycyjne [kPa]	**2,2**	
Spadek ciśnienia na trasie krytycznej [kPa]	2,2	
Opór własny odbiornika krytycznego [kPa]	0,0	
Opór własny źrodła [kPa]	0,0	
Przepływ w źródle [kg/h]	8,5	
Odbiornik krytyczny	G 019	
Długość trasy odb. krytycznego [m]	9,5	
Pojemność wodna [dm³]	**3,9**	
Kocioł: "CA 100", Zastosowanie: Ogrzewnictwo, Medium: Woda		
Rzędna źródła [m]	-17,8	
Temperatura zasilania i powrotu [°C]	**70,0**	**48,8**
Moc całkowita [W]	**92004**	
Łączna wydajność grzejników konwekcyjnych Qgrz [W]	55290	
Łączna wydajność grzejników płaszczyznowych Qop [W]	0	
Łączna wydajność pozostałych odbiorników [W]	26320	
Zyski ciepła z działek uwzględnione w bilansie [W]	4257	
Niewykorzystane straty ciepła działek [W]	6136	
Straty ogrzewań płaszczyznowych na zewnątrz [W]	0	
Ciśnienie dyspozycyjne [kPa]	**(patrz tabela pomp)**	
Spadek ciśnienia na trasie krytycznej [kPa]	33,7	
Opór własny odbiornika krytycznego [kPa]	0,2	
Opór własny źrodła [kPa]	0,2	
Przepływ w źródle [kg/h]	3739,9	
Odbiornik krytyczny	G 230	
Długość trasy odb. krytycznego [m]	237,3	
Tabela pomp		
Przepływ [kg/h]	3739,9	
Ciśnienie [kPa]	32,1	
Pojemność wodna [dm³]	**910,7**	